＜取 扱 説 明 書＞

No. KR3824700
(Made in Germany)

K&R K1-L マップコンパス

この度は、K&R社の「K1-L マップコンパス」をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本品を正しく、安全にお使いいただくために「取扱説明書」をお読みください。また、いつでもお読みいただけますよう 大切に保管してください。

＜各部名称＞

①サーモエラスティックオイルカプセル
②読み取りマーク
③度数目盛り付リング
④磁針（サファイアベアリング内蔵）
⑤センチメーター定規
⑥ネックストラップ取付け部
⑦1/25000＆1/50000の
　地形図対応目盛り
⑧ルーペ（4.5倍）
⑨進行方向指示矢印
⑩アクリル製ベースプレート

スペック
サイズ：長さ105㎜・幅60㎜・厚さ15㎜
重　量：38ｇ（ストラップを除く）
耐温度：-30℃～+70℃
品　番：Ｋ＆Ｒ3824700　生産国：ドイツ

1 K1-Lマップコンパス使用上のご注意

K&Rのオイルコンパスのカプセルには気温や気圧の変化に対応する特殊オイル（緩衝液）が封入されています。温度差、気圧差などが著しいと緩衝液の中に一時的に真空の泡が出ることがありますが、それはカプセルの気密性が悪いのではなく、またコンパスの機能に影響を与えるものでもありません。これは異常ではなく一時的な現象ですので、数時間から数日の間常温に戻せばしばらくして消滅します。
暑い車中や直射日光の下に長時間放置したり、また冬場の冷気に長い時間置かれますとオイルに急激な膨張や収縮が起こり、カプセルに悪影響を与えることがあります。また鉄や鋼材また強い磁力線や駆動装置などの近くでは、磁力のシステムに偏差を生じることがありますので注意してください。

2 K1-Lマップコンパスの使用方法

コンパスの磁針の先端は北を指しますので、野や山でどこが北の方向かを確認すれば地図を使って正確に目的地の方向を断定することが出来ます。また、現在地も目的地も地図上で正確に示されている場合は、現在地から目的地までが何度の方角にあるかを正確に数値で出すことも出来ます。コンパスの正しい持ち方としては、コンパスの前を体の前方に向けて、胸の近くにコンパスが水平になるようにしてください。この時の針の指す方向は無視してください。そして磁針の先を見つめながらコンパスと一緒に体を回転させ、本体の「読み取りマーク」と磁針が正しく重なりあうところで止まってください。この時に重なった方向が”北”になります。

＜保 証 書＞

商品名　K1-L　ﾏｯﾌﾟｺﾝﾊﾟｽ

品　番　K&R3824700

お買い上げ年月日　　お買い上げ店名・印

年　月　日

上記お買い上げの日より1年間の期間中に製造上の欠陥に起因する不具合が発生した場合には、無償にて修理もしくは交換を致します。但し不具合の原因がお客様の不適切な使用、保管上の不注意、落下、浸水,天災、当社以外での修理、改造等による場合には保証期間中といえども有償修理となります。

輸入・販売元
株式会社 飯塚カンパニー
〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-7-11 安田ビル
TEL.03-3862-3881 FAX.03-3862-5940
e-mail:info@iizukaco.co.jp

＊本製品お買い上げ時は、「読み取りマーク」とリング上の”N”が重なった状態にセットされています。度数目盛り付リングの数字は角度を表していますので、北が（0度若しくは360度）、東（90度）、南（180度）、西（270度） になります。

＊”N”は北、”E”は東、”S”は南、”W”は西の略字です。

■ 目標点をセットする （行きたい方向に合わせる）

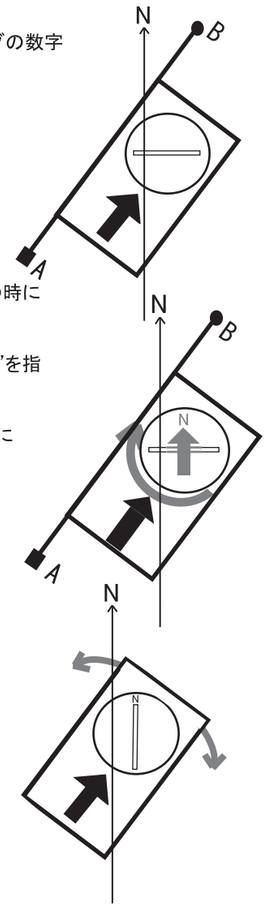
＊コンパスを使って北を向くことが出来ましたら地図を広げてください。地図は北が上になっていますから、そのままコンパスを地図の上に置けば地図に合わせることが出来ます。

① コンパスケースの縁を定規として、地図の上でのスタート地点（A）と目標地点（B）を結ぶ線に合わせて置きます。その時にコンパス本体の「進行方向指示矢印」が必ず目標点の方向を指しているようにしてください。

② コンパスと地図をそのままの位置に保った状態でコンパスのリングを回し、リングの上の”N”のマークが地図上の”北”を指すよう磁針に重なるまで動かしてください。その際にこのリングの位置は最後まで動かさないでください。

③ コンパスを地図から離して手に取ってください。そしてコンパス前を体前方に正しく向け、磁針がリング上の”N”マークに一致していれば目標物の方角に体が正しく向いている事になります。また「読み取りマーク」と「進行方向指示矢印」が指している方向も目標物の方向を示しています。

＊これが地図を使った基本操作ですのであとは応用です。（なおこの場合、磁北偏差は考慮に入れてありません）



■ フィールドでの現在地の確認 （自分のいる場所を調べる）

＊現在自分がいる場所から見え、地図上で確認できる2ケ所以上（例えば山頂や山小屋など）の角度を割り出し地図上に印をつけます。そしてその交わる点を求めればおおよその現在地がわかります。

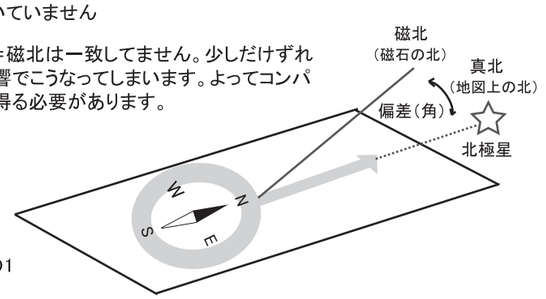
① まずはじめに自分が定めた対象物の方向（山頂や山小屋のどちらか一方）にコンパスと一緒に体を向けます。手元のコンパスは正置（磁針と”N”を合わせておく）の状態から磁針が動きますが、針が定まった時点で本体リングを回し”N”と磁針を合わせます。その時のリング上の度数が動いた角度になります。
（この時の度数を覚えておいてください）

② 次に、正しく北方向に置いた地図を広げ①で定めた地点にコンパス本体側辺をあて、先ほどリング上で確認した度数に合わせて線を引きます。

③ 今度ははじめに確認したもう一つの目標物（山頂や山小屋）を見つけ、①と②の作業を同じ要領で繰り返し行ってください。そして地図上の線が交わった点が今いるおおよその現在地になります。

※ 地図とコンパスの偏差を確認　　ご注意：本品に磁北偏差補正機能は付いていません

＊地球上の殆どの地点では、「地図上の北」＝北極点と、「コンパスの指す北」＝磁北は一致してません。少しだけずれているのです。これは コンパスに誤差があるのではなく、地球内部の磁力の影響でこうなってしまいます。よってコンパスと地図を使って作業をする際にはこ「磁北偏差」＝誤差を補正し、正確な値を得る必要があります。



① コンパスで読み取った方角は磁力上の方角になります。そしてまた地図上に示されている全ての方角は地理学上の本当の方向を表しています。

② 地図上の北と磁北の差（これを偏差と呼びます）は地域によって異なります。おおよそ日本での偏差は西に5度から10度になります。北海道で約10度、東京で約6度、沖縄で約5度ですが、市販されている地形図（2万5千分の1や5万分の1）には地域ごとに西偏〇度〇分と記されていますので機会があったら一度確認してみてください。

厳重注意

暑い車中や直射日光の下に長時間放置したり、また冬場の冷気に長い時間置かれますとオイルに急激な膨張や収縮が起こり、カプセルに悪影響を与える事があります。また鉄や鋼材または強い磁力線や駆動装置などの近くでは、磁力のシステムに偏差を生じることがありますので注意してください。
また本体には4.5倍率のルーペがついています。

ルーペレンズのお取扱いとして、
① レンズを直射日光に放置しないで下さい。集光現象（天日取り）により、火災の原因となる危険があります。

② レンズで直接太陽光や強い光線を見ることは、絶対にやめてください。失明に結びつく危険があります。

③ レンズが汚れた場合は、よく水洗いし乾かしてからメガネ拭きなどの柔らかい布でふき取ってください。アルコールなど有機溶剤の入った溶液は、絶対に使用しないでください。